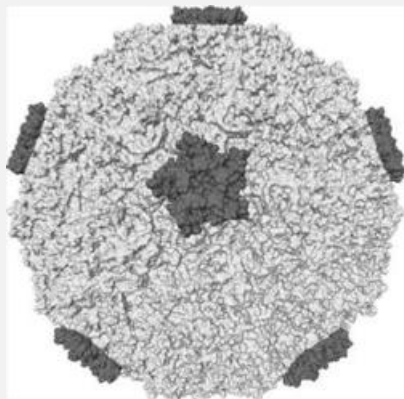


آیا می‌توان سرماخوردگی را درمان کرد؟

دانشمندان با استفاده از یکی از سریع‌ترین ابررایانه‌ها، عملکرد ویروس سرماخوردگی و نحوه تعامل داروها با آن را به صورت سه‌بعدی شبیه‌سازی می‌کنند...



دانشمندان با استفاده از یکی از سریع‌ترین ابررایانه‌ها، عملکرد ویروس سرماخوردگی و نحوه تعامل داروها با آن را به صورت سه‌بعدی شبیه‌سازی می‌کنند تا شاید بتوان با درک جزئیات بسیار ریز، دارویی موثر برای مقابله با این ویروس به دست آورد. بهنوش خرم‌روز: شاید برای انسان، هیچ بیماری فراگیرتر از سرماخوردگی معمولی نباشد. ما، بیش از هر بیماری دیگری، در طول عمرمان سرما می‌خوریم، در هر سنی که باشیم و در هر کجا که زندگی کنیم. سرماخوردگی مادامی که ما وجود داریم، همراه ماست و انگار از وقتی که انسان وجود داشته، ویروس سرماخوردگی هم وجود داشته است. با این وجود، همچنان هم برای آن درمانی نداریم. اما خبر خوب این که، شاید فناوری بتواند در این زمینه به کمک ما بیاید.

به گزارش پاپ‌ساینس، در حال حاضر سریع‌ترین ابررایانه استرالیا، امید ما برای یافتن راه‌حلی برای مقابله با سرماخوردگی است. این ابررایانه که توسط مهندسان آی.بی.ام ساخته شده، برای نخستین بار حرکت ویروس موسوم به رینوویروس انسانی را که شایع‌ترین عامل سرماخوردگی است، به صورت سه‌بعدی شبیه‌سازی کرده است. این شبیه‌سازی بر پایه اطلاعاتی قرار دارد که برای یک داروی ضد ویروس جدید که توسط شرکت بیوتا در ملبورن ساخته شده، جمع‌آوری شده و قرار است که به طور خاص به مواردی که خطر بالای عوارض رینوویروس وجود دارد، اختصاص یابد.

محققین می‌دانند که این دارو و سایر داروهای مشابه، در واقع اطراف لایه بیرونی ویروس را می‌گیرند و از این طریق عمل می‌کنند، اما جزئیات این فرایند را هنوز نمی‌دانند. استفاده از این شبیه‌سازی می‌تواند برخی از این جزئیات را روشن کند و شاید حتی به ساخت داروهای جدید و موثرتر کمک نماید.

پیش از این، شبیه‌سازی‌ها فقط برای قسمتی از ویروس ساخته می‌شدند یا این که در مقیاس بسیار کوچک‌تری بودند. اما قدرت پردازش بلو ژن/ کیوی آی.بی.ام می‌تواند به ما کمک کند تا بفهمیم تعامل داروها و ویروس‌ها در سطح مولکولی در واقع چگونه است، اطلاعاتی که تا پیش از این بدان‌ها دسترسی نداشته‌ایم.

همین که رسیدن به این سطح از اطلاعات در مورد ویروسی به این شایعی، این همه دشوار است، خود نشان می‌دهد که مقابله با سرماخوردگی معمولی زیاد کار ساده‌ای نیست.